

**Análisis de la competitividad del sector arrocero en Colombia y su comercialización
internacional en el acuerdo de la alianza del pacífico.**

Lizeth Katherine Cortes Hurtado.

Brenda Alexandra Rojas.

Universitaria Agustiniana
Facultad de ciencias económicas administrativas
Programa de Negocios internacionales

Bogotá D.C

2019

**Análisis de la competitividad del sector arrocero en Colombia y su comercialización
internacional en el acuerdo de la alianza del pacífico.**

Lizeth Katherine Cortes Hurtado.

Brenda Alexandra Rojas.

Director

Cristian Samir Ulloa

Trabajo de grado para optar al título de Negociador Internacional.

Universitaria Agustiniiana

Facultad de ciencias económicas administrativas

Programa de Negocios internacionales

Bogotá D.C

2019

Resumen

Colombia actualmente está presentando baja capacidad para llegar a otros mercados debido a la falta de competitividad, y el bajo apoyo técnico y financiero que tiene el subsector para subsanarla. El objetivo de esta investigación es analizar los obstáculos que tiene la actividad económica arrocera en Colombia en su proceso de internacionalización hacia países de la Alianza del Pacífico desde el año 2013 hasta el año 2017. Para llegar a dicho objetivo, se recopilan datos cuantitativos acerca de la producción y la productividad de arroz en Colombia, así como el comportamiento de la balanza comercial del subsector en la Alianza del Pacífico para posteriormente analizar el crecimiento de dichos factores, y se explica la razón de la baja competitividad del comercio internacional en dicho subsector, adicionalmente los obstáculos de internacionalización comercial del producto. Se concluye que el subsector arrocero no es competitivo en el marco de la alianza del pacífico debido a que tiene deficiencias en sus costos, tecnificación y apoyo financiero, por ende la productividad que no le ha permitido llegar a otros mercados de la alianza.

Palabras claves: Alianza del Pacífico, balanza comercial, actividad económica arrocera, producción, productividad, competitividad.

Abstract

Colombia is currently showing low capacity to reach other markets due to the lack of competitiveness, and the low technical and financial support that the subsector has to correct it. The objective of this research is to analyze the obstacles that Colombian economic activity has in its process of internationalization towards countries of the Pacific Alliance from 2013 to 2017. To reach this objective, quantitative data is collected about the production and productivity of rice in Colombia, as well as the behavior of the subsector's trade balance in the Pacific Alliance to later analyze the growth of said factors, and the reason for the low competitiveness of international trade in said subsector is explained, In addition, the obstacles to commercial internationalization of the product. It is concluded that the rice sub-sector is not competitive within the framework of the Pacific alliance because it has shortcomings in its costs, technification and financial support, hence the productivity that has not allowed it to reach other markets of the alliance.

Keywords: Pacific Alliance, trade balance, rice economic activity, production, productivity, competitiveness.

Tabla de Contenido

1. Introducción	8
2. Planteamiento del problema	10
3. Formulación del Problema	11
4. Objetivos	12
4.1 Objetivo general	12
4.2 Objetivos específicos	12
5. Justificación	13
6. Marco referencial preliminar	14
6.1 Ventaja competitiva	14
7. Metodología	16
7.1 Proceso de investigación mixta	16
8. Capítulo I. Situación actual de producción y rendimiento de la actividad económica arrocera en el país	19
8.1 Evolución en el tiempo en la producción por área sembrada y rendimiento en el período de estudio	20
8.2 Participación, área sembrada y rendimiento de producción de arroz en Colombia por departamento	23
9. Capítulo II. Importaciones y Exportaciones	29
10. Capítulo III. Obstáculos y Ventajas de la producción de arroz en Colombia	37
10.1 Obstáculos del proceso de producción	37
10.2 Obstáculos comerciales	39
10.3 Políticas hacia el subsector arrocero	41
10.4 Ventajas de diferenciación del producto	42
11. Conclusiones	44
12. Recomendaciones	45
13. Referencias	46

Lista de Tablas

Tabla 1. Tasa de crecimiento área cosechada	20
Tabla 2. Evolución nacional producción (ton)	21
Tabla 3. Evolución nacional rendimiento	22
Tabla 4. Participación área sembrada por departamento.....	23
Tabla 5. Participación producción (ton) por departamento.....	25
Tabla 6. Promedio de rendimiento por departamento	26
Tabla 7. Países más destacados en importaciones y exportaciones de arroz a nivel mundial .	29
Tabla 8. Comparativo porcentual en equivalencia de importaciones y exportaciones de Colombia con los países más destacados	30
Tabla 9. Exportaciones Colombia	31
Tabla 10. Importaciones Colombia	31
Tabla 11. Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Colombia ...	33
Tabla 12. Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Chile	34
Tabla 13. Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Perú.....	35
Tabla 14. Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de México.....	36
Tabla 15. Costos de producción de arroz por hectárea en COP	37
Tabla 16. Precios del arroz colombiano pesos / tonelada 2013-2017	38

Lista de Figuras

Figura 1. Evolución nacional del área sembrada en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.....	20
Figura 2. Evolución nacional de la producción (ton) en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.	21
Figura 3. Evolución nacional del rendimiento en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.....	23
Figura 4. Participación área sembrada por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.....	24
Figura 5. Participación producción (ton) por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.....	25
Figura 6. Rendimiento por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.	27

1. Introducción

Colombia es un país con altas capacidades en el agro, debido a que cuenta con la experiencia productora de muchos años en diferentes tipos de arroz, como lo son el arroz Paddy y arroz Blanco descritos por sus partidas arancelarias 1006.10.10.00 (para siembra), 1006.10.90.00 (los demás) y 1006.20.00.00 (arroz descascarillado), lo cual lo hace apto para crecer en este subsector, y no olvidemos las ventajas climáticas que nos hace tan atractivos para la producción agrícola. Sin embargo el sector arrocero está presentando dificultades a raíz de políticas mal establecidas, bajo apoyo gubernamental, falta de competitividad, poca investigación, altos costos, falta de financiación, entre otras causas que han llevado a productores a establecer huelgas demandando ayuda y mejora a dichas problemáticas.

Asimismo su capacidad de llegar a otros mercados es totalmente limitada. Es por esto que se inicia la investigación con el objetivo de describir la situación actual de producción y rendimiento de la actividad económica arrocera en el país, igualmente dar a conocer los resultados comerciales del intercambio de dicho subsector con cada uno los países de la Alianza del Pacífico y finalmente mostrar las ventajas y desventajas de la actividad económica arrocera colombiana en su comparativo con los demás países del acuerdo.

En la primera sección se encuentra la primera parte del trabajo de investigación que muestra el marco referencial donde se expone la teoría de la ventaja competitiva de Michael Porter que sirve en la investigación para ubicar al subsector arrocero colombiano en la agroindustria internacional la cual pueda apoyarse de las tres estrategias competitivas (liderazgo, estrategia de diferenciación, enfoque) que menciona la teoría; en la segunda parte se muestra la metodología de investigación, la cual se basa en un enfoque mixto que se basa en la integración de métodos cualitativos y cuantitativos.

En la segunda sección se muestra el desarrollo de los tres capítulos que permiten el análisis del sector para cumplir con los objetivos designados. En la primera parte de la segunda sección se desarrolla el capítulo I que evidencia la situación actual de producción y rendimiento de la actividad económica arrocera del país apoyado de tablas y gráficas que permiten comparar la evolución en el tiempo de la producción de las regiones más destacadas; en la segunda parte de la sección dos, se realiza la comparación de las importaciones y exportaciones y la balanza comercial de los países pertenecientes a la Alianza del Pacífico; y para finalizar la segunda

sección se desarrolla el tercer capítulo que muestra los obstáculos y ventajas de la producción nacional de arroz.

Gracias a esta investigación se logra concluir en primera medida que la producción nacional fue inestable y que los proyectos diseñados para su mejora no dieron los resultados esperados. Por otra parte, el análisis comercial arroja balanzas comerciales deficitarias para el sector arrocero el cual indica que el problema no está solamente dentro de la alianza. Por último, los costos siendo tan elevados, más otras variables tan determinantes como lo son los carteles del arroz no permiten que se recupere la inversión ni mucho menos que se logren derribar estas barreras que impiden la salida a otros mercados.

2. Planteamiento del problema

Colombia actualmente es uno de los países en Latinoamérica que más consume arroz, pero también lo produce a gran escala, sin embargo, la preocupación no es la demanda interna que realmente se está cubriendo, pues hasta el momento no se ha visto escasez del producto, sino su capacidad de llegar a otros mercados. Las ventajas que el país puede tener producto de su localización geográfica, sus climas y calidad de suelos, permitirían explotarlos en la actividad arrocera no sólo para abastecimiento interno sino también para comercializarlo al bloque de integración más importante de la región como lo es la Alianza del Pacífico.

A pesar de que el país puede aprovechar las ventajas de localización para la producción de arroz en el territorio, su comercialización puede verse afectada en el acuerdo con los demás países de la Alianza, en particular, por los países observadores de dicho acuerdo. Uruguay y otros países asiáticos podrían competir por un posicionamiento en los mercados, aspecto que dificultaría la entrada de arroz colombiano a los demás países de la Alianza.

La idea de investigar sobre este tema proviene del interés generado por entender cómo se encuentra la competitividad en el subsector arrocero y las ventajas con las que cuenta el país. El país se ha dedicado por años a la producción arrocera lo que potencialmente lo hace un mercado capacitado, con habilidades en el proceso productivo y dotaciones para competir en estos mercados.

No obstante, el subsector arrocero carece de apoyo gubernamental para impulsar la producción y comercialización de su producto. En ocasiones se producen excedentes del proceso que no pueden llevarse a otros mercados por su falta de competitividad, y el bajo apoyo técnico y financiero que tiene el subsector para subsanarla. Por otro lado, la concentración de tres cuartas partes de la producción en tres departamentos no ha permitido un incremento en el volumen producido y son otros países del mundo quienes se convierten en despensa del mundo en dicho subsector.

3. Formulación del Problema

¿Cuáles son los obstáculos que tiene el subsector arrocero colombiano en su proceso de internacionalización hacia países de la Alianza del Pacífico?

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Analizar los obstáculos que tiene la actividad económica arrocerá en Colombia en su proceso de internacionalización hacia países de la Alianza del Pacífico desde el año 2013 hasta el año 2017.

4.2 Objetivos específicos

1. Describir la situación actual de producción y rendimiento de la actividad económica arrocerá en el país.
2. Dar a conocer los resultados comerciales del intercambio de la actividad económica arrocerá con cada uno los países de la Alianza del Pacífico.
3. Mostrar las ventajas y desventajas de la actividad económica arrocerá colombiana.

5. Justificación

El sector arrocero es junto con el cafetero los más importantes de Colombia. Estos son los que más tierra, transporte y almacenamiento requieren, así mismo generan más empleo rural y son los que más recursos financieros necesitan. Por otra parte, el arroz pertenece a uno de los productos más importantes para los hogares colombianos, representa el 1% en la canasta familiar según datos registrados por el DANE y es el segundo alimento que tiene mayor peso en el IPC con un porcentaje del 1.75% (Min Agricultura, Sector arrocero en Colombia, 2017).

El subsector tuvo una participación creciente en el Producto Interno Bruto (PIB) agropecuario entre 4,5% y 5,2% entre 2014 y 2015 (Min Agricultura, Sector arrocero en Colombia, 2017). También realiza un aporte importante en el mercado laboral colombiano. Éste generó en el año 2016 alrededor de 428.000 empleos agrícolas con respecto al año anterior. (Min Agricultura, Sector arrocero en Colombia, 2017).

En otra perspectiva, uno de los puntos más sensibles que experimentó el sector arrocero en los últimos meses, según Fedearroz, fue que se acogieron al programa Colombia Siembra del actual gobierno, provocando aumentos en la producción que no tuvieron sustento en la cadena de abastecimiento y comercialización. (Vega, 2018)

Actualmente de 21 millones de hectáreas en Colombia que son aptas para el agro, están en uso sólo 7 millones, por lo tanto, el reto a futuro es el crecimiento en un millón de hectáreas más en los siguientes cuatro años. (Forero, 2017).

El hecho de que Colombia haya sido reconocida como uno de los países con más vocación para convertirse en una despensa de alimentos para el mundo, le genera al país la responsabilidad de explotar el sector agropecuario de manera sostenible e innovadora para llegar a los 9.300 millones de habitantes del mundo que existirán para el año 2050. (MINAGRICULTURA, 2018)

El propósito de este proyecto de investigación es identificar los obstáculos que actualmente presenta el proceso de internacionalización del arroz y presentar posibles recomendaciones para subsanarlo en su proceso de comercialización al mercado exterior.

6. Marco referencial preliminar

La investigación se apoya en la teoría creada por el profesor de la Escuela de Negocios de Harvard Michael E. Porter la cual es: La teoría “La Ventaja Competitiva”.

6.1 Ventaja competitiva

La competencia está en el centro del éxito o del fracaso de las empresas. La competencia determina la propiedad de las actividades de una empresa que pueden contribuir a su desempeño, como las innovaciones, una cultura cohesiva o una buena implementación. La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, el área fundamental en la que ocurre la competencia. La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia en el sector industrial. (Porter, 1990, p. 19).

Dos cuestiones importantes sostienen la elección de la estrategia competitiva. La primera es el atractivo de los sectores industriales para la utilidad a largo plazo y los factores que lo determinan. No todos los sectores industriales ofrecen iguales oportunidades para un lucro sostenido, y su ganancia inherente es un ingrediente esencial para determinar la utilidad de una empresa. La segunda cuestión central en la competitividad estratégica son los determinantes de una posición competitiva relativa dentro de un sector industrial. En la mayoría de los sectores industriales, algunas empresas son mucho más lucrativas que otras, sin importar cuál pueda ser la utilidad promedio dentro del sector. (Porter, 1991, p. 19)

Ninguna cuestión es suficiente por sí misma para guiar la elección de la estrategia competitiva. Una empresa en un sector industrial muy atractivo puede sin embargo no ganar utilidades atractivas si ha elegido una posición de competencia mala; al revés, una empresa en una excelente posición competitiva puede estar en un sector industrial tan malo que no tenga muchas utilidades, y sus esfuerzos adicionales para aumentar su posición tendrán pocos beneficios. Ambas cuestiones son dinámicas; la atractividad del sector industrial y la posición competitiva cambian. Los sectores industriales se vuelven más o menos atractivos con el tiempo, y la posición competitiva refleja la batalla sin fin entre los competidores. Aún largos periodos de estabilidad pueden terminar abruptamente por movimientos competitivos. (Porter, 1991, p. 20)

Tanto la atractividad del sector industria como la posición competitiva pueden ser conformadas por una empresa, y es esto lo que hace la elección de la estrategia competitiva

retadora y excitante. Mientras que lo atractivo de sector industrial es parcialmente el reflejo de factores sobre los cuales la empresa tiene poca influencia, la estrategia competitiva tiene un poder considerable para hacer al sector industrial más o menos atractivo. Al Mismo tiempo, una empresa puede claramente mejorar o erosionar su posición dentro de un sector industrial a través de su elección de estrategias. La estrategia competitiva, por tanto, no solo responde al ambiente, sino que también trata de conformar el ambiente a favor de una empresa. (Porter, 1991, p. 20)

Por otra parte, Michael Porter muestra como una empresa puede complementarse para enfrentarse a las 5 fuerzas que moldean a la competencia en un sector y ayudan a conseguir una ventaja sobre esta misma que le permite superarla, estas son las 3 estrategias competitivas.

1. En primer lugar, liderazgo de costos que se refiere a la capacidad de reducir los costos para que se vea reflejado en los precios más bajos frente a la competencia, y como resultado una participación del mercado. (Barrantes, 2017)
2. En segundo lugar, se encuentra la estrategia de diferenciación que le permita a la empresa ser percibidos como únicos ya que sus clientes están dispuestos a pagar más por un producto único. (Barrantes, 2017)
3. Y por último, se encuentra el enfoque, el cual implica que la compañía centre su miraba en un mercado objetivo realizando una apropiada segmentación. (IEB Spain, 2018)

7. Metodología

7.1 Proceso de investigación mixta

Consiste en que las investigaciones con enfoque mixto se basan en la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno, puede decirse que surgieron por la complejidad de algunos fenómenos: las relaciones humanas, las enfermedades o el universo. (Baptista, Fernández y Hernández, 2014)

En las investigaciones de métodos mixtos, la recolección y análisis de información se realizan mediante datos cuantitativos y cualitativos para llegar a meta inferencias más allá de las estadísticas y más allá de las categorías cuantitativas. (Baptista, Fernández y Hernández, 2014)

Basándose en este método, en la etapa de recolección de datos se logra conectar la información numérica (cuantitativos) como la balanza comercial de Colombia frente a los demás países que conforman la alianza del pacífico, datos arrojados por UNCTAD STAT como también el comparativo de producción, productividad y rendimiento nacional obtenido de Agronet, permitiendo la comparación de los datos durante los años en estudio (2013-2017), y por otra parte los precios y costos de producción durante el periodo de estudio con información obtenida de Fedearroz, que arrojan datos precisos para posteriormente realizar el análisis cualitativo apoyados de información que permitan justificar dichos comportamientos.

De acuerdo a la segunda etapa de la metodología de estudio escogida, de estos datos se analiza cualitativamente en el primer capítulo a los cinco departamentos más destacados en su producción en contraste con los demás departamentos productores de arroz por área sembrada, producción y rendimiento tomando el promedio de los cinco años de estudio.

Por otra parte, gracias a los datos arrojados por UNCTAD STAT, se busca recopilar dicha información para luego desglosarla en tablas que muestran el comportamiento de las importaciones y exportaciones de Colombia frente al mundo de todos los productos versus el arroz, como también el comparativo de las importaciones y exportaciones de arroz únicamente con los países de la Alianza del pacífico, tratando de encontrar el comportamiento de la balanza comercial individual y grupalmente de los países pertenecientes al acuerdo, y así lograr comprender cuál es el panorama del comercio de dicho producto en cuestión. Posteriormente

se estructura una tabla compuesta por datos de importaciones y exportaciones de los países más destacados en el comercio internacional de dicho producto, para así comprender en qué posición nos encontramos y cuál es el porcentaje de importaciones y exportaciones Colombianas con base en dichas cifras.

Finalmente en esta última etapa de análisis de la información, en el tercer capítulo se logra encontrar el comportamiento de los precios y los costos de producción de arroz desglosado en las diferentes variables que implican producir arroz en Colombia y cuál ha sido el costo más alto seguido de los incrementos de dichas variables. Adicionalmente se indaga sobre los posibles obstáculos que ha tenido la producción de arroz colombiana, información apoyada de políticas que se han planteado para la producción de arroz en el país, la formación de carteles que continúan impidiendo la competitividad del sector, como también las ventajas que tiene el país actualmente para mitigar dichos impactos.

Todo lo expuesto anteriormente nos permite dar un diagnóstico de como se ha mostrado en país en el subsector arrocero, y a su vez cuál ha sido el crecimiento de esta actividad económica. Se explica la razón de la baja competitividad del comercio internacional en dicho subsector. A Continuación se podrán ver las fuentes de información que proporcionaron el soporte al análisis.

Federación nacional de arroceros: Las bases de datos de esta identidad nos proporciona la mayoría de los datos en cuanto a productividad, rendimiento, costos, e informes que han realizado a lo largo de los últimos años en el sector arrocero.

Minca: Ministerio de industria y comercio Donde recolectarán la información acerca de cómo se encuentra el sector arrocero en Colombia, del mismo modo de la página de la federación de arroceros de Colombia.

Trade map: obtendremos la información de las importaciones y exportación totales del arroz en Colombia, entre otras como Legis Comex. La página y las distintas bases de datos de la alianza del pacífico que nos facilitara la información de cómo se encuentra contemplado el producto del arroz en este acuerdo.

Finagro: Fondo nacional para el financiamiento agropecuario en Colombia. Se obtendrá información relacionada con la competitividad del sector, como se encuentra actualmente, y los posibles informes en cuanto al comportamiento del mercado de este sector.

Trabajos de grado que se han realizado en diferentes universidades de Colombia como lo son la universidad del rosario, universidad de Lasalle, universidad del Tolima entre otras.

ANDI (La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia) informes que han realizado en materia de política comercial del sector arrocero.

Se expondrán inicialmente los resultados cuantitativos y sus debidas conclusiones para posteriormente apoyarlos con los resultados cualitativos y de la misma forma dar las respectivas inferencias del sector arrocero que darán respuesta a la pregunta problema.

8. Capítulo I. Situación actual de producción y rendimiento de la actividad económica arrocerá en el país

Colombia ha presentado una ventaja por no tener estaciones climáticas, lo cual le permite producir a lo largo de un año sin interrupciones por tan largas temporadas, excepcionalmente en aquellos casos en que las crisis climáticas afecten la producción. Esta ventaja se ha mostrado debido a que Colombia cuenta con la ventaja de no tener estaciones climáticas, este puede cultivar en cualquier periodo del año, es un punto a favor para la producción de arroz que obtiene su mayor nivel de producción en los meses enero, febrero, julio, agosto, septiembre y diciembre. En dichos meses la cosecha alcanza hasta el 70% de la producción anual nacional. (U Rosario, 2015, p. 18)

Por otro lado, Min Agricultura junto con Ayuda del Departamento Administrativo Nacional de Estadística registraron que en el año 2017 se mostró una de las mayores cosechas de arroz en el país, mientras que su valor de producción fue de \$2,8 billones de pesos en términos de lady y de 5,7 billones a lo largo de la cadena productiva. (Min Agricultura, Sector arrocerá en Colombia, 2017).

Adicionalmente, en los años 2016 y 2017 se presentó una alta producción de arroz, que permitió tener autosuficiencia. En el periodo 2015-2017, debido a que se recuperaron 201.196 hectáreas de arroz en el país, el sector agrícola obtuvo uno de los mayores crecimientos y presentó rendimientos en 5,2 ton/ha. (Min Agricultura, Sector arrocerá en Colombia, 2017)

Esto debido a que muy probablemente sus estrategias también lleguen a ser similares y esto puede que sea fruto de los siguientes factores:

Clima favorable, mejores variedades, oportunas decisiones gubernamentales, gestión gremial y disponibilidad de tecnología, han sido importantes para entrar en la fase de la estabilidad del sector arrocerá para los años venideros, colocándolo como un gran protagonista en el fortalecimiento del empleo rural del país, en el desarrollo económico y social de numerosas regiones y en el mantenimiento de la seguridad y soberanía alimentaria de los colombianos, todo lo cual se traduce en aportes fundamentales a la consolidación de la paz. (Fedearroz,2016)

8.1 Evolución en el tiempo en la producción por área sembrada y rendimiento en el período de estudio

Tabla 1.

Tasa de crecimiento área cosechada

Año	Área cosechada (hectáreas)	Tasa de crecimiento
2013	244417	
2014	117309	-52%
2015	223387	90%
2016	231026	3%
2017	595374	158%

Nota. La tabla explica el comportamiento que ha presentado el factor área cosechada para el país, en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.

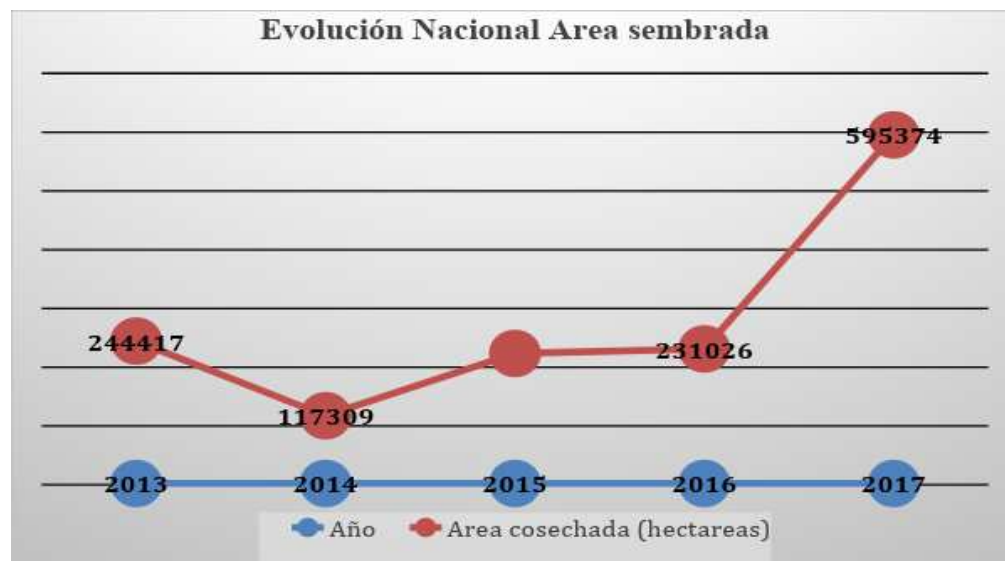


Figura 1. Evolución nacional del área sembrada en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.

Como se evidencia en el gráfico 1 el número de hectáreas paso de 244.417 a 595.374 entre 2013 y 2017. Esto corresponde a 1.43 veces más que a inicio del periodo. El crecimiento interanual de la evolución nacional del área sembrada ha sido muy volátil, en principio se redujo su cosecha en un 52% entre 2013 y 2014, en otro caso, presenta un crecimiento del 158% entre 2016 y 2017. La tendencia general del periodo es creciente lo que hace al producto tener previsiones alentadoras en la producción de los próximos años.

Tabla 2.

Evolución nacional producción (ton)

Año	Producción (ton)	Tasa de crecimiento
2013	1407556	
2014	1355366	-4%
2015	1337962	-1%
2016	1469870	10%
2017	1400000	-5%

Nota. La tabla explica el comportamiento que ha presentado el factor producción (ton) para el país, en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.

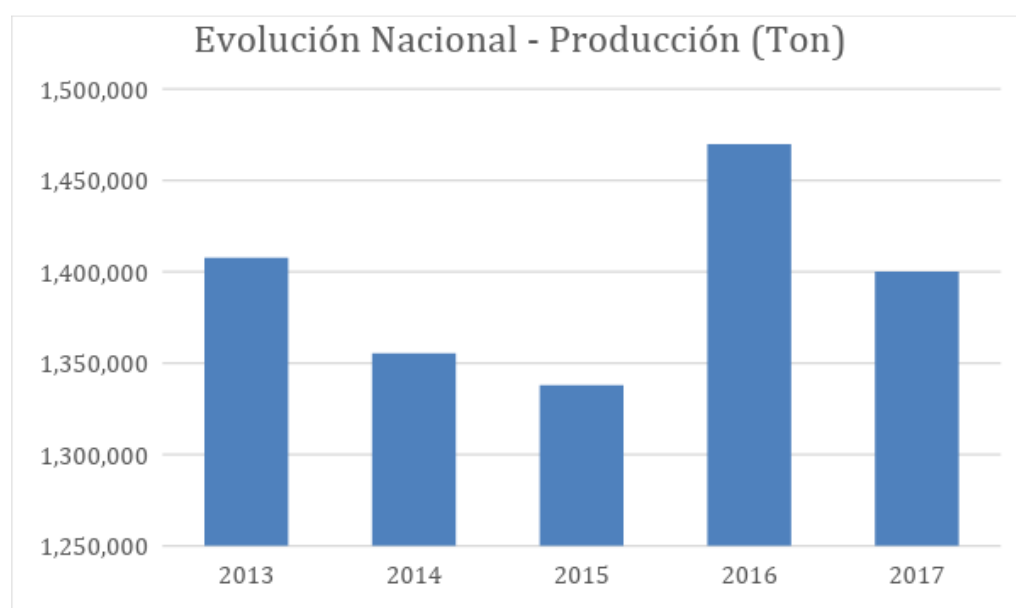


Figura 2. Evolución nacional de la producción (ton) en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.

Como se evidencia en el grafico 2, la producción pasó de 1'407.556 a 1'400.000 toneladas entre el 2013 y 2017. Esto corresponde a -0.0053971 veces menos que a inicio del periodo. Esto demuestra que la producción nacional ha venido decreciendo casi constantemente.

Sin embargo, en el 2016 hubo un crecimiento del 10% que supone una mejora en esta área, debido a las condiciones favorables respecto al incremento de productores haciendo uso del programa Adopción Masiva de Tecnología –AMTEC-:

Permitió que la mayoría de las zonas de producción arroceras, recuperarán los rendimientos en promedio en un 2%, en el año 2016 y 2017, con relación a los obtenidos

en la cosecha del año 2015. En el año 2016, 270.000 hectáreas se desarrollaron bajo parámetros del AMTEC, programa diseñado liderado por Fedearroz. (Min Agricultura, Sector arrocero en Colombia, 2017).

El proyecto AMTEC, se empezó a implementar a partir del año 2012, teniendo como objetivo consolidarse para el año 2014. Este modelo de adopción masiva de tecnología (AMTEC) contiene los siguientes propósitos:

Pretende transferir en forma continua la tecnología sobre el Manejo Integrado del cultivo de Arroz, mediante la integración de todos los ACTORES (Productores – Extensionistas – Investigadores, entidades oficiales) en un esfuerzo conjunto, que permita generar cambios en el sistema, involucrando a las instituciones relacionadas y a los grupos del sector. La búsqueda de nuevas alternativas de producción o el mejoramiento de las prácticas actuales, permitirán obtener mayores beneficios a menores costos, siendo rentables, competitivos y permanentes en el negocio. (Fedearroz, 2012)

Tabla 3.

Evolución nacional rendimiento

Año	Rendimiento
2013	5.42
2014	5.49
2015	4.93
2016	5.58
2017	5.19

Nota. La tabla explica el comportamiento que ha presentado el factor rendimiento para el país, en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.



Figura 3. Evolución nacional del rendimiento en el periodo del 2013 al 2017. Elaboración propia con datos de Agronet.

Como se puede observar, el área nacional sembrada aumentaba, al mismo tiempo la producción y el rendimiento disminuyó para el periodo del 2015 y 2017. Lo cual lleva al cuestionamiento de por qué esto sucedió o que buscaban los departamentos productores con este aumento en el área sembrada.

De acuerdo a lo anterior, la respuesta explica que esto se debe al aumento de uso de semilla no certificada y de la ampliación a zonas que no son tan aptas para el cultivo del arroz. Adicionalmente, esto puede conllevar a un aumento de los precios, sin embargo, se debe tener en cuenta el propósito de los departamentos de no acumular excedentes de producción. (Fedearroz, 2017)

8.2 Participación, área sembrada y rendimiento de producción de arroz en Colombia por departamento

A continuación, con apoyo a las gráficas y tablas 4, 5 y 6 se podrán evidenciar que los departamentos que más participación tienen por área sembrada son Tolima y Huila, ocupando el primer lugar seguidos de norte de Santander y Casanare. Es importante mencionar que estos departamentos cuentan con una infraestructura de riego muy eficiente lo cual evidentemente se aprecia de igual manera en la producción de los mismos.

Tabla 4.

Participación área sembrada por departamento

Departamento	Área sembrada
Tolima	404895.69
Huila	120849.73
Norte de Santander	113274.48
Casanare	97655.07
Meta	53568.80
Otros	100929.27

Nota. La tabla explica el área sembrada por departamento, en el periodo de 2013 al 2017, tomando los 10 mejores departamentos, de los cuales “otros” está compuesto por los siguientes departamentos: Cesar, Valle del Cauca, Bolívar, Cauca y La Guajira. Elaboración propia con datos de Agronet.

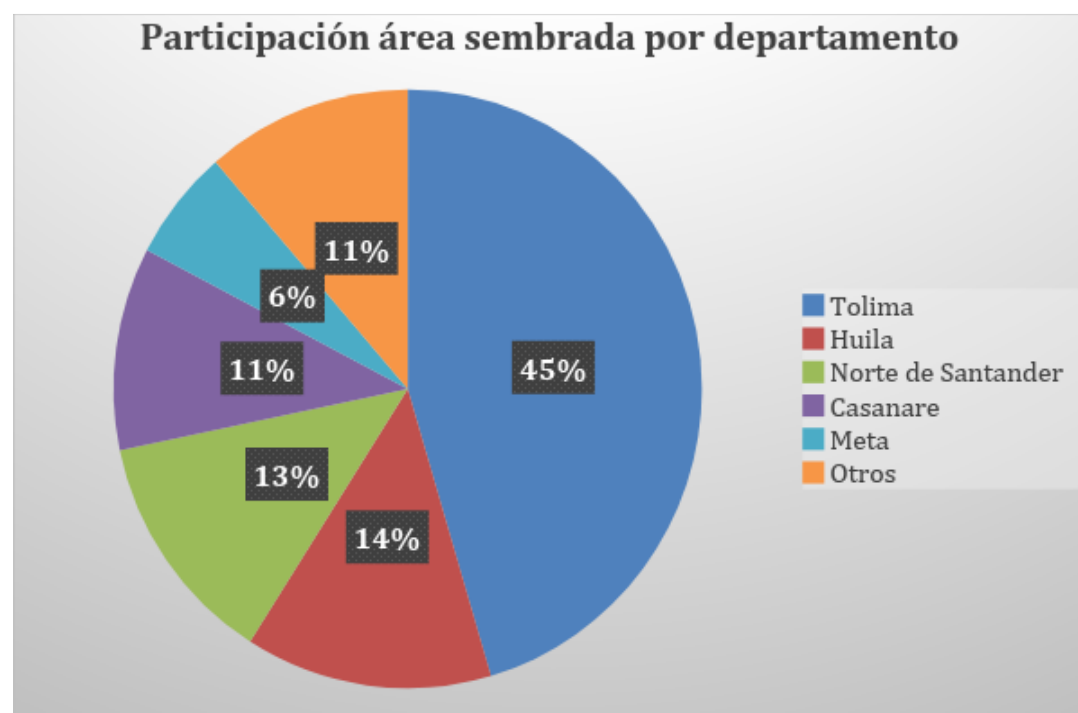


Figura 4. Participación área sembrada por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.

Tabla 5.

Participación producción (ton) por departamento

Departamento	Producción tonelada
Tolima	678360.25
Huila	209352.41
Norte de Santander	145745.44
Casanare	129740.46
Cesar	72652.98
Otros	125514.68

Nota. La tabla explica la producción (ton) por departamento, en el periodo de 2013 al 2017, tomando los 10 mejores departamentos, de los cuales “otros” está compuesto por los siguientes departamentos: Meta, Bolívar, Valle del Cauca, Magdalena y La Guajira. Elaboración propia con datos de Agronet.

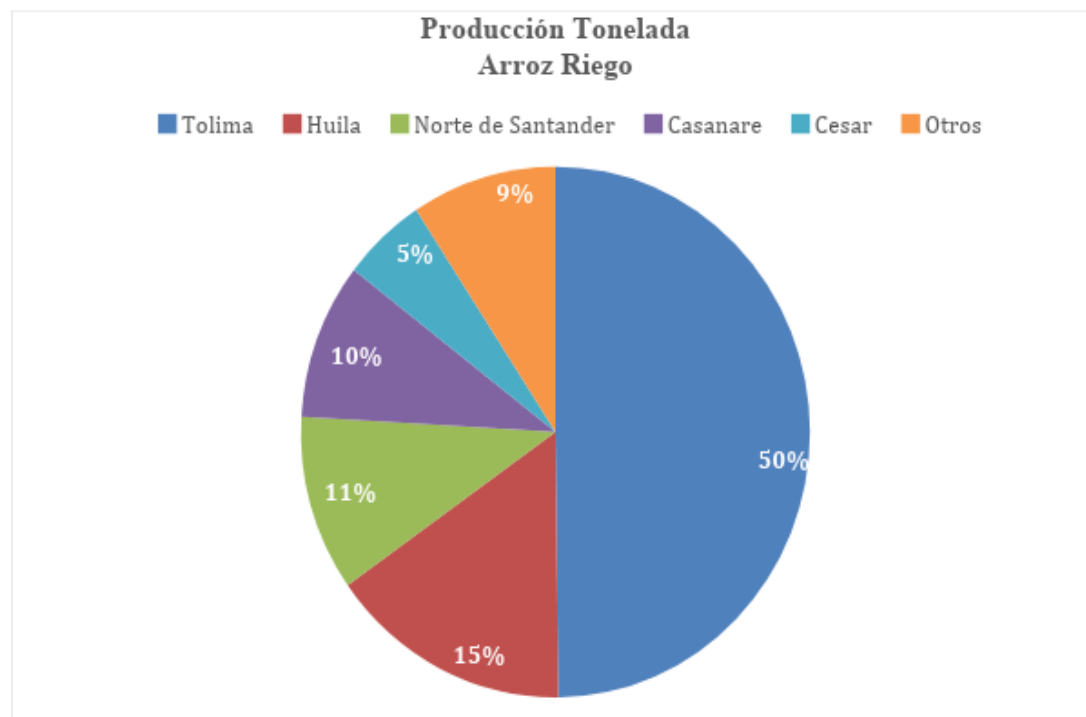


Figura 5. Participación producción (ton) por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.

De acuerdo a las gráficas 4 y 5, la actividad económica arrocera ha sufrido profundos cambios que lo han expuesto a profundos retos por superarse, en los últimos 20 años. Para

analizar este panorama la producción nacional según Ministerio de agricultura el arroz se encuentra ubicado en:

211 municipios, cinco zonas de producción, cuyas economías dependen en un 90% de la actividad arrocera. La mayor zona producción es los Llanos Orientales con el 45,3%, Centro 26,5% y Bajo Cauca con 15,9%. Está integrado por 16.378 productores, 25.266 unidades de producción agrícolas (Min Agricultura, Sector arrocero en Colombia, 2017).

Una de las regiones más importantes en la actividad económica arrocera es el Tolima, ya que genera empleo, mano de obra calificada y de ella dependen económicamente muchas familias. En dicha región operan más de 35 distribuidores, alrededor de 250 empleados calificados, 320 máquinas recolectoras, 1200 tractores y más de 180 camiones. Adicionalmente en la zona cuentan con 300 cultivadores que generan empleo. (U Rosario, 2015, p. 20)

Tabla 6.

Promedio de rendimiento por departamento

Departamento	Rendimiento
Casanare	5.34%
Guajira	5.31%
Bolivar	5.30%
Cauca	5.27%
Putumayo	5.25%
Otros	5.02%

Nota. La tabla explica el rendimiento por departamento en el periodo de 2013 al 2017, tomando los 10 mejores departamentos, de los cuales “otros” está compuesto por los siguientes departamentos: Norte de Santander, Magdalena, Córdoba, Arauca y Meta. Elaboración propia con datos de Agronet.

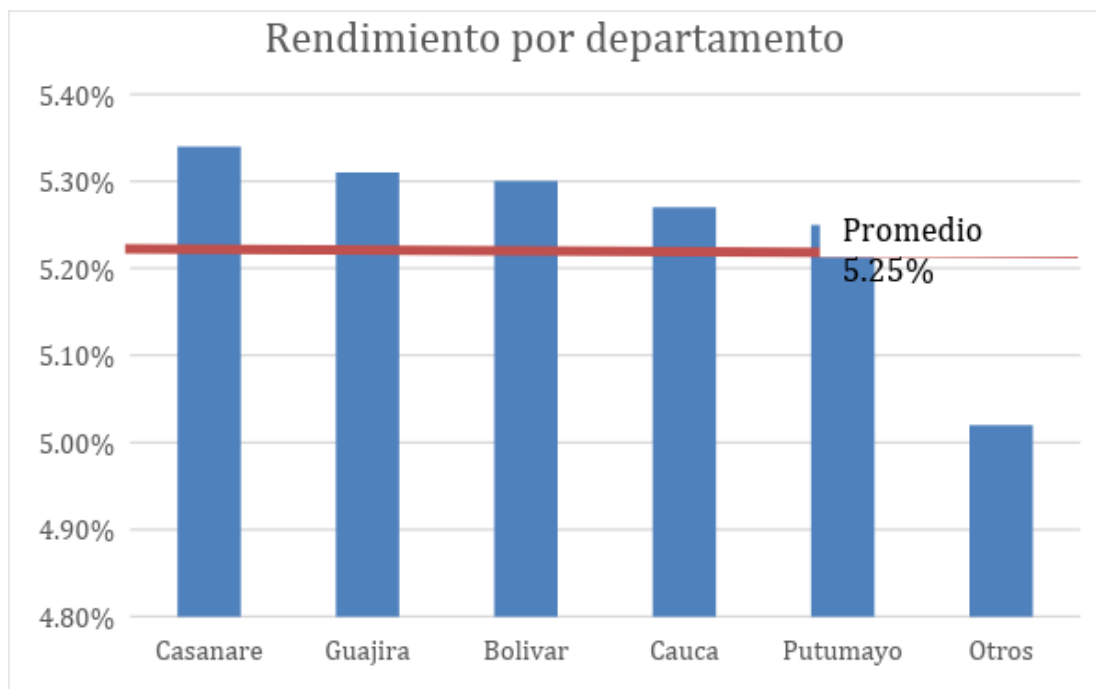


Figura 6. Rendimiento por departamento. Elaboración propia con datos de Agronet.

En cuanto a productividad se sabe que el panorama no es muy alentador. Sin embargo, Fedearroz ha pensado en invertir alrededor de 3.500 millones de pesos para mejorar el aprovisionamiento de semilla certificada, lo que indica que algunos sí están haciendo esfuerzos para cooperar al sector. (Fedearroz, 2017).

Teniendo en cuenta la gráfica 6, se puede evidenciar que la producción nacional en el periodo de estudio se centra en cinco departamentos que logran alcanzar y sobrepasar el promedio nacional el cual es 5.25%.

De ahí que el proyecto se puso en marcha “hace un año en las dos zonas pilotos; en la zona de riego del norte del Tolima y en la zona de secano en Pompeya en los Llanos Orientales con una zona de influencia de 22.574 hectáreas y 20,291 hectáreas, respectivamente” (El País, 2013)

Por otro lado, Fedearroz está intentando incentivar a los productores a adoptar la tecnología como método de producción así podrían llegar a ser más competitivos. Por ejemplo, cuentan que un grupo de agricultores de Yondó, Antioquia, asistieron a una conferencia sobre el programa de adopción masiva de tecnología AMTEC, sus resultados, metodología y ejemplos de su implementación en otras zonas arroceras del país. Básicamente lo que busca Fedearroz es no solo mostrar sino también motivar a el uso y capacitación. (Fedearroz, 2017)

En cuanto a la capacitación ha estado trabajando con el propósito de:

Se busca mejorar el conocimiento integral de los actores en el proceso productivo, para lograr los impactos que permitan la concientización propia del individuo en las tareas a ejecutar. La capacitación se realizará teniendo en cuenta todos los factores internos y externos que tengan que ver con el proceso del cultivo entre ellos comprende: los de tipo agronómico, económicos, financieros, sociales, ambientales y de responsabilidad social, esta capacitación se realizará mediante cursos, giras de observación, conferencias, talleres teórico práctico, conversatorios, días de campo o visitas de asesoría. Se programará con anticipación, a nivel de finca con grupos de personal interno de la misma, y a nivel regional, con los productores de las fincas piloto y de las fincas aledañas, teniendo en cuenta cada una de las limitantes de producción. (Fedearroz, 2012)

9. Capítulo II. Importaciones y Exportaciones

El panorama de las importaciones y exportaciones no es muy alentador como lo podremos apreciar a continuación, se muestran comportamientos que implican una balanza comercial deficitaria, seguido de las causas de dicho resultado, aspectos que colocan el arroz colombiano como un producto poco competitivo en un ámbito internacional. Esto se resume diciendo que el país es un importador neto del producto, inclusive en acuerdos de integración regional como lo es la AP.

(UNTACD STAT, 2019) Teniendo en cuenta que no está clasificado entre los primeros 5 países productores (China, India, Indonesia, Bangladesh y Vietnam) o exportadores (India, Pakistán, Tailandia, Estados Unidos y Vietnam) de arroz en el mundo, en contraste si se encuentra entre los primeros importadores Mali, Nepal y la República Unida de Tanzania. Cabe resaltar que dichas afirmaciones, ubican a Colombia como neto importador del producto, como se puede apreciar a continuación:

Tabla 7.

Países más destacados en importaciones y exportaciones de arroz a nivel mundial

Exportaciones	Año	India	Pakistán	Tailandia	Colombia
	2013	\$ 8,169,519	\$ 2,110,992	\$ 4,420,370	\$ 40
	2014	\$ 7,905,650	\$ 2,199,636	\$ 5,438,804	\$ 44
	2015	\$ 6,380,082	\$ 1,927,200	\$ 4,544,023	\$ 138
	2016	\$ 5,315,535	\$ 1,703,049	\$ 4,377,871	\$ 830
	2017	\$ 7,075,759	\$ 1,743,503	\$ 4,970,890	\$ 2
	Total	\$ 34,846,545	\$ 9,684,380	23,751,958	\$ 1,054

Importaciones	Año	Mali	Nepal	Tanzania	Colombia
	2013	\$ 54,467	\$ 124,418	\$ 64,147	\$ 121.56
	2014	\$ 54,188	\$ 215,429	\$ 45,890	\$ 75.96
	2015	\$ 57,225	\$ 213,847	\$ 35,967	\$ 163.03
	2016	\$ 70,619	\$ 235,029	\$ 43,038	\$ 130.95
	2017	\$ 80,131	\$ 246,606	\$ 43,398	\$ 70.34

Total	\$	316,630	\$	1,035,329	\$	232,440	\$	562
-------	----	---------	----	-----------	----	---------	----	-----

Nota. La tabla muestra las cifras de importación y exportación de los países más destacados en el periodo de estudio. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Tabla 8.

Comparativo porcentual en equivalencia de importaciones y exportaciones de Colombia con los países más destacados

India	Pakistán	Tailandia
0.049%	0.189%	0.090%
0.056%	0.200%	0.081%
0.216%	0.716%	0.304%
1.561%	4.874%	1.896%
0.002%	0.009%	0.003%
0.302%	1.088%	0.444%
Mali	Nepal	Tanzania
22.318%	9.770%	18.950%
14.017%	3.526%	16.552%
28.490%	7.624%	45.328%
18.543%	5.572%	30.427%
8.778%	2.852%	16.208%
17.744%	5.427%	24.171%

Nota. La tabla muestra las cifras porcentuales en equivalencia de importaciones y exportaciones de Colombia con los países más destacados. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Como se puede observar en las tablas 5 y 6, Colombia siendo neto importador de arroz está ubicado con altas cifras de importación en los últimos años en el segundo lugar de los países más importadores del mundo, en el periodo de estudio, con un total de 562.000 USD.

Por el lado de las exportaciones los porcentajes son impactantes, presentando un 0.302% del total exportado por India, un 1.088% por Pakistán, y un 0.444% por Tailandia. Ni siquiera alcanzamos un 1% del total de las exportaciones de los países más destacados, por ello se dice que las exportaciones no son nada alentadoras.

Tabla 9.

Exportaciones Colombia

Exportaciones Colombia				
	Todos los productos	Café	Petróleo	Arroz
2013	\$ 58.821.870	\$ 2.269.761	\$ 32.027.373	\$ 40
2014	\$ 54.794.812	\$ 2.893.965	\$ 28.625.329	\$ 44
2015	\$ 35.690.767	\$ 2.949.072	\$ 14.120.446	\$ 138
2016	\$ 31.044.991	\$ 2.830.284	\$ 10.092.904	\$ 830
2017	\$ 37.766.321	\$ 2.932.368	\$ 13.047.392	\$ 1.584

Nota. La tabla explica la comparación en exportaciones de todos los productos y los más destacados, tales como el café y el petróleo con respecto al arroz. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Tabla 10.

Importaciones Colombia

Importaciones Colombia				
	Todos los productos	Café	Petróleo	Arroz
2013	\$ 59.381.197	\$ 167.912	\$ 6.380.307	\$ 121.561
2014	\$ 64.027.610	\$ 173.210	\$ 7.547.079	\$ 75.955
2015	\$ 54.035.534	\$ 140.158	\$ 5.126.132	\$ 163.033
2016	\$ 44.831.143	\$ 143.766	\$ 3.758.826	\$ 130.951
2017	\$ 46.050.189	\$ 130.567	\$ 3.664.500	\$ 70.339

Nota. La tabla explica la comparación en importaciones de todos los productos y los más destacados, tales como el café y el petróleo con respecto al arroz. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

A nivel general, se puede apreciar en las gráficas el total de las exportaciones de Colombia están en gran parte representadas por las exportaciones de café con \$ 218.118.761 miles de dólares siendo este el 6.36% del total exportado, seguido del petróleo con \$ 97.913.443 miles de dólares que representan el 44.9% del total exportado. Evidentemente el arroz es uno de los productos nacionales menos exportados con \$ 2.636 miles de dólares en el periodo del 2013 al 2017 representando tan solo el 0.001% del total exportado.

Por el lado de las importaciones, presentan un bajo porcentaje en cuanto al producto arroz que representa el 0.21% del total importado en comparación con el café que presenta un alto

porcentaje 0.28% y el mayor porcentaje lo representa el petróleo con un 9.87% del total importado. Esto fácilmente evidencia lo poco que se ha tenido en cuenta el sector, todavía tiene grandes oportunidades de desarrollo, se encuentra en un proceso de desarrollo para alcanzar la competitividad con otros países. Para lograrlo debemos aprovechar las fortalezas del país en cuanto a productividad, sin embargo tenemos que solucionar los problemas que presentan actualmente:

La importación de arroz según el Ministerio de agricultura proviene principalmente desde al año 2014 de Estados Unidos donde el TLC estipula las políticas de ingreso de dicho producto, por ejemplo, la cuota del año 2017 de arroz blanco fue de 98.448 Toneladas y en el 2018 ha sido de 102.879 Toneladas. Desde el año 2018 se ha iniciado el periodo de desgravación arancelaria donde se cobrará por el arroz que se importe fuera de la subasta es del 74%. Esta desgravación llegará al 0% en el 2030. (Min Agricultura, 2017)

Por otra parte, seguido de Estados Unidos, Colombia importa desde el año 2015 al 2016 a Ecuador, Tailandia, Italia, India, España, Vietnam, Pakistán, Argentina, Bolivia, Brasil, Francia, Guyana, Paraguay y Uruguay. Pero en el año 2017 dejó de importar desde Argentina hasta Uruguay respectivamente. (Mapa, 2017)

Las exportaciones arrojan resultados deficitarios que evidencian el bajo interés o poco desarrollo de proyectos que permitan que el producto en cuestión se exporte de manera exponencial.

Respecto a las exportaciones de la Alianza del Pacífico, el panorama resulta ser negativo o con perspectiva de mejora en el sector arrocero, teniendo en cuenta que el producto solamente se está negociando con Perú y no gracias a dicho acuerdo sino a la Comunidad Andina de Naciones que tiene dicho producto en discrepancia con Perú y Ecuador como se mencionaba anteriormente.

Tabla 11.

Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Colombia

		Colombia	Colombia	Colombia	Colombia	Colombia
		Mundo	AP	Chile	México	Perú
Exportaciones	2013	\$ 40	\$ 0,736	\$ 0,736	\$ -	\$ -
	2014	\$ 44	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	\$ 138	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	\$ 830	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2017	\$ 1.584	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Importaciones	2013	\$ 121.561	\$ 27.155	\$ -	\$ -	\$ 27.155
	2014	\$ 75.955	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	\$ 163.033	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	\$ 130.951	\$ 5.872	\$ -	\$ -	\$ 5.872
	2017	\$ 70.339	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Balanza Comercial	2013	-\$ 121.521	-\$ 27.154	\$ 1	\$ -	-\$ 27.155
	2014	-\$ 75.911	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	-\$ 162.895	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	-\$ 130.122	-\$ 5.872	\$ -	\$ -	-\$ 5.872
	2017	-\$ 68.755	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Nota. La tabla explica la comparación en exportaciones, importaciones y la balanza comercial entre Colombia y el mundo, Colombia y la Alianza del Pacífico, Colombia y cada país perteneciente a la alianza del pacífico. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Inicialmente, Colombia le exporta al mundo un valor casi nulo evidenciado en los valores de los periodos de estudio. Dichas exportaciones, se limitan a pocos países, por ejemplo, Curazao, Venezuela, Costa Rica, entre otros. A los cuales exporta mínimas cantidades y no en periodos constantes.

De igual manera, se puede apreciar en la tabla anterior la situación de las exportaciones del producto en la Alianza del Pacífico no son muy alentadores teniendo en cuenta resultados como las exportaciones únicas a Chile, que solamente se dieron en el año 2013, y de igual manera no fue un valor muy significativo teniendo en cuenta las exportaciones totales hacia el mundo. Durante el periodo en estudio se presenta una balanza comercial deficitaria no solamente con la Alianza del Pacífico sino también con el resto del mundo.

Por otra parte, encontramos que las importaciones del producto desde el mundo siguen siendo bajas, sin embargo son mayores que las exportaciones y se han mantenido a lo largo de los últimos años. No obstante el intento por disminuir estas importaciones no se ve reflejado.

Por el contrario, en la Alianza del Pacífico si se ve una disminución durante el periodo de estudio, teniendo en cuenta que Perú fue el único exportador hacia Colombia y no gracias a la alianza si no a través de la CAN, también disminuyó y esto debido a barreras arancelarias impuestas por Colombia que finalmente ocasionaron demandas por incumplimiento del acuerdo.

Tabla 12.

Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Chile

		Chile	Chile	Chile	Chile	Chile
		Mundo	AP	Colombia	México	Perú
Exportaciones	2013	\$ 3	-	-	-	\$ -
	2014	\$ 6,911	-	-	-	\$ -
	2015	\$ 2,821	-	-	-	\$ -
	2016	\$ 1,146	-	-	-	\$ -
	2017	\$ 1,947	-	-	-	\$ -
Importaciones	2013	\$ 65,977	-	-	-	\$ 9
	2014	\$ 65,408	-	-	-	\$ 23
	2015	\$ 80,695	-	-	-	\$ 10
	2016	\$ 66,989	-	-	-	\$ 13
	2017	\$ 86,293	-	-	-	\$ 14
Balanza Comercial	2013	-\$ 65,974	-	-	-	-\$ 9
	2014	-\$ 58,497	-	-	-	-\$ 23
	2015	-\$ 77,874	-	-	-	-\$ 10
	2016	-\$ 65,843	-	-	-	-\$ 13
	2017	-\$ 84,346	-	-	-	-\$ 14

Nota. La tabla explica la comparación en exportaciones, importaciones y la balanza comercial entre Chile y el mundo, Chile y la Alianza del Pacífico, Chile y cada país perteneciente a la alianza del pacífico. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Entre los países a los que Chile exporta se encuentra Venezuela, Brasil y Turkia. Y por otra parte, los países a los que Chile le importan en mayor cantidad son Paraguay, Uruguay, Brasil, Pakistán, Tailandia, Estados Unidos, Vietnam, Italia, India, España. Por otro lado se encuentra Perú pero está en el grupo de países desde donde Chile importa en menor proporción (mínimo).

Tabla 13.

Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de Perú

		Perú	Perú	Perú	Perú	Perú
		Mundo	AP	Colombia	México	Chile
Exportaciones	2013	\$ 22,135	\$ 22,001	\$ 22,001	\$ -	\$ 9
	2014	\$ 75	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32
	2015	\$ 97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53
	2016	\$ 6,007	\$ 5,717	\$ 5,717	\$ -	\$ 103
	2017	\$ 224	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 154
Importaciones	2013	\$ 121,506	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2014	\$ 138,816	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	\$ 145,258	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	\$ 165,148	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2017	\$ 232,015	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Balanza Comercial	2013	-\$ 99,371	\$ 22,001	\$ 22,001	\$ -	\$ 9
	2014	-\$ 138,741	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 32
	2015	-\$ 145,161	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 53
	2016	-\$ 159,141	\$ 5,717	\$ 5,717	\$ -	\$ 103
	2017	-\$ 231,791	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 154

Nota. La tabla explica la comparación en exportaciones, importaciones y la balanza comercial entre Perú y el mundo, Perú y la Alianza del Pacífico, Perú y cada país perteneciente a la alianza del pacífico. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

Tabla 14.

Comparación Importaciones, Exportaciones y Balanza Comercial de México

		México Mundo	México AP	México Colombia	México Perú	México Chile
Exportaciones	2013	\$ 1,846	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2014	\$ 1,933	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	\$ 2,261	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	\$ 4,645	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2017	\$ 51,877	\$ 3,269	\$ 3,269	\$ -	\$ -
Importaciones	2013	\$ 435,527	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2014	\$ 401,867	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	\$ 323,432	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	\$ 322,824	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2017	\$ 408,081	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Balanza Comercial	2013	-\$ 433,681	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2014	-\$ 99,934	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2015	-\$ 21,171	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2016	-\$ 18,179	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	2017	-\$ 356,204	\$ 3,269	\$ 3,269	\$ -	\$ -

Nota. La tabla explica la comparación en exportaciones, importaciones y la balanza comercial entre México y el mundo, México y la Alianza del Pacífico, México y cada país perteneciente a la alianza del pacífico. Elaboración propia con datos de UNCTAD STAT.

10. Capítulo III. Obstáculos y Ventajas de la producción de arroz en Colombia

10.1 Obstáculos del proceso de producción

Tabla 15.

Costos de producción de arroz por hectárea en COP

Año	2013	2014	2015	2016	2017
Asistencia Técnica	42,252	43,874	45,701	49,078	53,559
Arriendos	914,736	912,533	895,033	960,179	1,040,653
Preparación y Siembra	1,026,497	984,402	1,034,917	1,063,027	1,044,821
Riego	436,386	468,461	446,070	486,267	509,876
Fertilizantes	922,887	943,704	1,016,200	1,036,144	1,012,468
Protección al cultivo	809,451	832,330	943,829	922,846	1,064,846
Recolección	595,113	622,406	574,512	607,302	678,025
Otros	396,822	392,710	498,004	543,254	549,277
Total	5,144,144	5,200,420	5,454,266	5,668,097	5,953,525

Nota. La tabla explica la evolución de los costos de producción de arroz colombiano desde el año 2013 hasta el año 2017. Elaboración propia con datos de Fedearroz.

De acuerdo a la tabla número 12, el comportamiento de los costos totales de producción durante el periodo de estudio es creciente; por ejemplo, del año 2013 al 2014 pasa de ser 5'144.144 a 5'200.420 lo cual indica un incremento del 1%; del año 2015 al 2016 se evidencia un crecimiento del 4%; y finalmente del año 2016 al 2017 su incremento fue del 5%. Lo que indica que los precios están teniendo un alza constante. Así mismo, se debe resaltar el gran peso que tiene el costo de la protección al cultivo ya que es de los que más incrementó durante el periodo de estudio, pasando de ser 809.451 COP en el año 2013, a 1'064.846 COP en el año 2017 lo que equivale a un 32%.

En segundo lugar, se encuentra el costo de preparación y siembra entre los más altos con un incremento de 2% lo que indica que su incremento no ha sido alarmante.

Entre los costos más bajos se encuentra el de la asistencia técnica con un valor de 42,252 para el 2013 y 53,559 para el 2017, el cual equivale a un incremento del 27%, lo cual es bastante preocupante teniendo en cuenta que este debería ser uno de los servicios apoyados por el gobierno.

Para entender los anteriores resultados se encuentra que la producción colombiana de arroz tiene ciertas características que lo hacen una de las producciones más costosas a comparación de los países con costos más bajos. Por ejemplo en el Tolima se usan altas densidades de siembra de semilla por Hectárea, esto se hace con el objetivo de tener mayor producción, sin embargo esto no está comprobado científicamente. (Salle, 2009)

Por otra parte la fertilización que se utiliza es mucha e inadecuada, se realiza después del riego, lo que ocasiona que no se adhiera. la idea que se tiene de esta técnica es que la fertilización se hará más disponible, lo cual no es cierto. (Salle, 2009)

Adicionalmente, la nivelación de los terrenos es inadecuado, lo que implica tener que utilizar más herbicidas por el hecho de que el crecimiento de malezas es más probable. Cuando hay siembra en cantidades alarmantes se propagan los hongos por el poco acceso de la luz solar al suelo, y por esto se hace necesario la doble aplicación de fungicida. (Salle, 2009)

Todos estos factores hacen que la producción de arroz sea un cultivo poco competitivo y con costos de producción muy altos. (Salle, 2009)

Tabla 16.

Precios del arroz colombiano pesos / tonelada 2013-2017

Mes	2013	2014	2015	2016	2017
Enero	2,105,550	1,826,651	2,422,786	2,719,325	2,171,650
Febrero	1,976,266	1,871,730	2,897,825	2,878,254	2,184,206
Marzo	1,928,774	1,889,032	2,777,540	2,865,587	2,169,111
Abril	1,975,413	1,887,248	2,732,825	2,754,286	2,137,540
Mayo	1,974,527	1,881,016	2,687,778	2,598,929	2,147,397
Junio	1,974,227	1,883,873	2,626,429	2,550,286	2,145,397
Julio	1,943,584	1,883,873	2,518,984	2,540,186	2,117,222
Agosto	1,897,460	1,886,175	2,511,905	2,478,860	1,968,444
Septiembre	1,893,739	1,887,048	2,536,063	2,267,460	1,871,508
Octubre	1,895,111	1,880,762	2,539,206	2,227,143	1,764,127
Noviembre	1,884,048	1,888,357	2,560,635	2,266,032	1,755,048
Diciembre	1,821,730	1,965,746	2,595,301	2,180,300	1,727,302
Promedio	1,939,202	1,885,959	2,617,273	2,527,221	2,013,246

Nota. La tabla explica la evolución de los precios del arroz colombiano desde el año 2013 hasta el año 2017. Elaboración propia con datos de Fedearroz.

Como se evidencia en la tabla 13, los precios promedio anuales en el periodo de estudio, muestran un comportamiento fluctuante que no permite identificar con certeza que sucederá con estos precios a futuro. Por ejemplo, del 2013 al 2014 se ve una caída del precio del 3%, sin embargo en el 2015 el precio incrementa notablemente en un 39%, para posteriormente volver a decrecer un 3%, esta vez no en tan grande proporción, sin embargo sigue ocurriendo para el 2017 con un importante decrecimiento del 20%.

Como evidencia de lo anterior, el mercado colombiano paga uno de los precios más altos de Latinoamérica por cada tonelada de arroz; esto conlleva a que las subastas como muestra del contingente aplicado, sea de mayor precio. A comparación de economías similares como la de Ecuador y Perú, Colombia tiene mayores costes en producción lo que limita al sector y la producción neta del gremio. Además, una de las principales causas de que el sector no sea competitivo se explica en la poca capacidad operativa de las productoras de arroz del país, de la mano del sistema de riego que implementan en algunos departamentos, ya que este no es eficaz. (U Rosario, 2015, p. 53)

De acuerdo a lo anterior, se evidencia que Colombia presenta costos de producción por tonelada de hasta US\$1.038, a comparación del Ecuador que presenta un costo de US\$800. (Murra, 2015)

No obstante, el sector arrocero sufre el cambio climático donde se puede evidenciar las diversas problemáticas que se han presentado durante 20 años por este fenómeno. En el año 2016, año donde las pérdidas de área sembrada se dieron por sequías, inundaciones, se perdieron en Colombia alrededor 16.056 hectáreas de las cuales la mayor parte fue por falta de combinadas en la zona del bajo Cauca. (Universidad del rosario, 2015)

10.2 Obstáculos comerciales

El arroz es un producto básico dentro de la canasta familiar colombiana, ya que este tiene un efecto importante ya que reduce la pobreza del país. Es un cereal irremplazable para los colombianos. Sin embargo, lo que se desconoce es que existen empresas que controlan el 33% del mercado nacional y actualmente se encuentran señaladas por la Superintendencia de industria y comercio, que lo acusa por manipular los precios para beneficiarse con altas utilidades económicas y controlar la competencia. (Quevedo, 2015)

Según la Superintendencia de Industria y comercio, entre el 2009 y 2011, Molinos Roa, Florhuila y la firma Dicorp obtuvieron participación del 49% de la cuota del mercado; lo que indica que estas pocas empresas controlan el mercado sobre todo del arroz blanco, lo cual les otorga un poder económico que necesita control estatal, debido a que estas distorsionaron la competencia del subsector arrocero. (Quevedo, 2015)

Como efecto a esto, al imponer precios a los consumidores, se genera una influencia ilegal, que incrementa los costos e impide bajarlos frente a las perspectivas de los consumidores. Esto afecta la competencia y por ende se vuelve desleal. (Quevedo, 2015)

Uno de los principales obstáculos que han venido presentándose desde la apertura económica en el sector arrocero en Colombia, es la falta de tecnificación y competitividad que este carece, esto es más evidente con la negociación del TLC que está negociado con Estados Unidos que demuestra el contraste con el arroz proveniente de este país. (U Tolima, 2014, p.15)

Entre los diferentes acuerdos comerciales que tiene Colombia con los vecinos países como lo son la Comunidad Andina de Naciones CAN lo cual es una organización subregional que está conformada por Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, donde el producto del arroz es uno de los negociados en este acuerdo los últimos años se ha venido presentando diferentes inconsistencias.

Debido a que Colombia no permitió el ingreso de 85.000 toneladas de grano ecuatoriano los cuales habían acordado y estableció medidas arancelarias alarmantes impidiendo las importaciones de dicho país en el año 2009, Ecuador en junio del 2015 decidió implementar estas medidas arancelarias donde las sobretasas oscilaban desde el 5%, hasta el 45%, y que buscaba hacer frente a la balanza de pagos del país tras la caída del precio del petróleo. Por esto, las exportaciones hacia esa nación se habían reducido un 36%. Por una parte Ecuador toma represalias contra Colombia aumentando los aranceles a 10 partidas de productos colombianos que pertenecen a los sectores con mayores volúmenes de exportación a Ecuador como textiles, automotores, alimentos, detergentes y cerámica, entre otros. (Portafolio, 2018)

Además de esto, Colombia sale a la defensiva diciendo que hay artículos del acuerdo de la Comunidad Andina, como los 90 y 97, que aseguran que si el ingreso de arroz causa daño a la producción nacional se puede aplicar una especie de salvaguarda. Y si el país está suficientemente abastecido puede suspender o no aprobar importaciones de otros países. Por tal motivo Perú y Ecuador han tomado la decisión de ir al tribunal de la Comunidad Andina de

Naciones con el fin de demandar dicha decisión por parte de Colombia frente a las importaciones de arroz. (Portafolio, 2018)

10.3 Políticas hacia el subsector arrocero

Teniendo en cuenta todos los anteriores obstáculos, se evidencia que no hubo proyecciones ni planeación en los últimos años hacia el subsector arrocero en el Plan Nacional de Desarrollo ni en el Plan Regional de Competitividad de muchos departamentos, sin embargo, se evidencia que algunos sí están intentando trabajar en un plan de ordenamiento de la producción arrocera. Algunos agricultores de los departamentos de Tolima y Huila se reunieron para discutir sobre este tema, con presencia de ministro de agricultura y el gerente general de Fedearroz. (La Nación, 2019)

No obstante, se implementaron lineamientos que prohíben a los productores trabajar en sus cosechas sin contar con la semilla certificada, ni tampoco reutilizar la semilla para nuevos cultivos como lo solía hacer el campesino productor, por lo contrario, deben comprarla a otras compañías extranjeras quienes deben tener las condiciones con las que dicha semilla certificada cuenta. Esta semilla certificada era emitida por el Instituto Agropecuario Colombiano ICA, a través de la ley 970, ha decidido que las únicas semillas legales para la siembra son las que este mismo organismo autoriza, ya que pueden ser manipuladas genéticamente, las cuales se vuelven más resistentes y capaces de producir cosechas de mejor calidad. Así mismo, se manipulan de tal manera que se conviertan en semillas estériles lo cual implica que el agricultor tenga que comprar la semilla para cada cosecha que desee realizar, dando como resultado un aumento en los precios de estas semillas. (Clementina Films, 2013)

Por otra parte, como ya se mencionó anteriormente, estas medidas proteccionistas arancelarias frente al acuerdo de la CAN, no trajeron consecuencias positivas, por el contrario. llevó al país al tribunal y hasta el momento no ha permitido que el país sea reconocido por su sector arrocero. Adicionalmente, frente a las medidas no arancelarias, el presidente Iván Duque plantea dar incentivos para el almacenamiento, buscando retirar del mercado los excesos de cereal, con lo que pretende reducir el riesgo de caídas en el precio. (Minagricultura, 2019)

Según Ecos Combeima, en una publicación reciente del mes de marzo cuentan la preocupación del Ministerio de Agricultura por mitigar impactos negativos en el departamento del Tolima y el Huila, ante la posible presencia del fenómeno del niño. Esto muestra la preocupación enfocada a la producción de pocos departamentos y la mínima acción para el

apoyo a los mismos o desarrollo en la producción de otros departamentos que pueden llegar a ser igual o más productivos que los anteriormente mencionados. (Ecos Combeima, 2019)

Sin embargo, el Ministerio de agricultura aclara que en el año 2018 se realizará lo siguiente en materia de competitividad para el sector del arroz:

La implementación de nuevas tecnologías e investigación para aumentar productividad y reducir costos, es la apuesta para lograr un sector arrocero competitivo”, manifestó el ministro de Agricultura y Desarrollo Rural, Juan Guillermo Zuluaga Cardona, quien destacó el trabajo que se viene adelantando para desarrollar nuevas variedades de arroz, gracias a un convenio entre Colombia y Japón. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018).

Por otra parte, lo que realmente busca el país es mejorar y para ello buscar ayuda de especialistas (externa) o de los expertos a nivel país como Fedearroz (interno) como ya se mencionó anteriormente, se encuentra que el embajador de Japón en Colombia dice que basándose en la capacidad, ventajas y experiencia que tiene su país para la producción de arroz, desea cooperar con el sector arrocero colombiano. También dice que Colombia se encuentra en una fase del posconflicto y el desarrollo rural toma una gran importancia porque el arroz tiene un gran potencial en muchas regiones del país y puede convertirse en un exportador importante del grano en el mundo. (COLPRENSA, 2018)

10.4 Ventajas de diferenciación del producto

Según la noticia publicada en abril 2018 por el periódico Portafolio, se indica que se realizó la primera exportación de la primera tonelada de arroz blanco a Canadá y se dice que esta es una oportunidad para empezar a dar a conocer el producto colombiano en otros mercados. Quizá esto pueda ser un trampolín para lograr que nuestro producto guste en el extranjero, sin embargo, es importante ser consciente de la situación actual del país en cuanto a competitividad en el sector actualmente y si los precios internos no son competitivos, nace la pregunta de cómo pueden serlo en el extranjero. (AGRO, 2018)

Para dar respuesta a lo anterior, se puede dar paso a una siguiente fase donde se empiece a exportar o comercializar un producto transformado con un valor agregado. Actualmente, ya existen productos hechos a base arroz conocido en el mundo, un gran ejemplo podría ser los cosméticos a base de arroz que llevarían al país a aprovechar sus excedentes y los probables apoyos gubernamentales para la tecnificación.

De acuerdo a lo anterior, el arroz puede ser usado para otros fines teniendo en cuenta sus grandes ventajas como la disminución de la irritación, es desinflamante, contrarresta las infecciones cutáneas, así mismo, contiene proteínas y vitaminas que lo podrían convertir en un producto atractivo para el mundo.

11. Conclusiones

Se evidencia que la teoría de la competitividad de Michael Porter en su enfoque hacia la estrategia de diferenciación le permite a una empresa posicionarse en la mente del consumidor como únicos estando dispuestos a pagar más por dicho producto o servicio. En el caso del subsector arrocero no está lejos de coincidir con esta estrategia ya que como se menciona a lo largo del último capítulo el sector puede explorar otros campos llegando a la transformación del producto.

En cuanto a la producción y rendimiento del subsector arrocero se muestra un comportamiento fluctuante en el que la situación nacional fue inestable empezando con un alza de la producción por área sembrada y una reducción de la producción por toneladas a través del periodo de estudio, en el que a pesar de la puesta en marcha del proyecto AMTEC que proyectaba tecnificación y mejora, no obtiene los resultados esperados evidenciados en la caída de la producción y el rendimiento nacional en el año 2017. Cabe resaltar que los resultados obtenidos están enfocados en pocos departamentos que obtienen el mayor porcentaje de la producción nacional como los son Tolima, Huila, Norte de Santander, entre otros.

Como resultado del análisis comercial, el arroz no se encuentra ni entre los más importados y exportados dentro del acuerdo de la Alianza del Pacífico, su balanza comercial es deficitaria como también la de los países aliados. De acuerdo a esto, es evidente que el problema del subsector arrocero en la alianza no radica en una situación de un mal acuerdo, sino que no está entre las prioridades a negociar.

En cuanto a la producción de arroz se presentan obstáculos que no le han permitido ser competitivo en cuanto a sus precios, costos y otras variables subyacentes. Esto se presenta en el periodo de estudio de manera negativa, teniendo en cuenta que no se recupera la inversión del productor, sumándole a esta situación las políticas implementadas por el gobierno, que por estar mal planteadas se muestra en el productor como una barrera al comercio y no como una ayuda, y finalmente la competencia desleal que se ha venido presentando los últimos años con la creación de carteles, impiden el crecimiento del sector y por ende la expansión a otros mercados. Se debe ser implacable con estas medidas que impidan a los pertenecientes a estos carteles querer volver a hacerlo. (ley 9.70 semilla certificada).

12. Recomendaciones

Debido a que la productividad del sector en la alianza no es positiva, se propone replantear las estrategias de los programas de apoyo al sector (AMTEC) que se llevó a cabo en el periodo de estudio, para encontrar las fallas que no han permitido que este sea efectivo. De igual manera, conseguir otro tipo de apoyos del estado o de terceras partes con experiencia en la agroindustria, que así mismo sirvan como modelo guía para acomodarlo a las condiciones nacionales.

Teniendo en cuenta que los costos de producción de arroz son altos y están incrementando, se debería buscar la forma de reducirlos para conseguir mayor rendimiento y así conseguir que los excedentes puedan ser exportados. Por ejemplo, se podría optar por la inversión en maquinaria para aquellos productores que deben alquilarla o que usan otros métodos que alargan tiempo y aumentan costos.

Los productores podrían enfocarse en generar valor agregado en sus productos y mejorar la cadena de valor, contemplando opciones que le permitan al producto ser nuevo y único para el consumidor. Si el país adoptara la posibilidad de transformar el producto para entregar uno final, se podría lograr ser más atractivo para el exterior, sin necesidad de llegar a competir con un producto que ya ha abarcado muchos mercados y con los que ya se tiene acuerdos comerciales.

13. Referencias

Universidad del rosario. (2015). *Universidad del Rosario*. Obtenido de Universidad del Rosario:

http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10092/1140845724_2015.pdf?sequence=4

Fedearroz, R. (2017). *Federación Nacional de Arroceros Fedearroz*. Obtenido de <http://www.fedearroz.com.co/new/index.php>

Finagro. (2017). *Ficha de inteligencia cultivo de arroz*. Obtenido de Fondo para la financiación del sector agropecuario:

https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basic-page/files/ficha_arroz_version_ii.pdf

Fondo Nacional Del Arroz. (2017). *Informe de Gestión Fondo nacional del arroz*.

Mapa, T. (2017). *Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. Datos comerciales mensuales, trimestrales y anuales. Valores de importación y exportación, volúmenes, tasas de crecimiento, cuotas de mercado, etc.* Tarde Mapa.

Min Agricultura. (diciembre de 2017). Sector arrocero en Colombia. *Arroz indicadores y acciones*.

Min Agricultura. (29 de mayo de 2018). *Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural*. Obtenido de Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural: <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Colombia-le-apuesta-a-la-competitividad-del-sector-arrocero-con-investigaci%C3%B3n-y-desarrollo-de-nuevas-variedades-del-grano.aspx>

Mincit, R. (27 de diciembre de 2012). *¿Qué pasa en el sector arrocero?* Obtenido de http://www.mincit.gov.co/tlc/publicaciones/11687/que_pasa_en_el_sector_arrocero

Universidad del Tolima. (2014). Evaluación De La Competitividad Del Arroz Colombiano Frente Al. *Evaluación De La Competitividad Del Arroz Colombiano Frente Al*. Colombia.

Min Agricultura. (diciembre de 2017). Sector arrocero en Colombia. *Arroz indicadores y acciones*.

Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Pilar Baptista Lucio. (2014). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.

Porter, M. E. (1991). Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior. En M. E. Porter, Ventaja Competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior (págs. 19,20). Buenos Aires: Rei Argentina S.A.

Vega, A. F. (08 de marzo de 2018). *Ecuador levantó las medidas arancelarias contra Colombia*. Obtenido de Portafolio:
<https://www.portafolio.co/economia/ecuador-levanto-las-medidas-arancelarias-contra-colombia-515058>

Michael E. Porter. (1990). *Ser competitivo*. Barcelona, España: Deusto S.A.

Fedearroz, (2012). *Federación Nacional de Arroceros – Fondo Nacional del Arroz*. Obtenido de <http://www.fedearroz.com.co/docs/Amtec.pdf>

El País, (15 de febrero de 2013). *Industria arrocera exige más inversión en tecnología*. Obtenido de <https://www.elpais.com.co/economia/industria-arrocera-exige-mas-inversion-en-tecnologia.html>

Fedearroz, (2016). *Se cumplen expectativas de cosecha arrocera 2016*. Obtenido de <http://www.fedearroz.com.co/revistanew/arroz524.pdf>

Fedearroz, (2017). *Informe de gestión Fondo Nacional del arroz, vigencia 2017*. Obtenido de http://www.fedearroz.com.co/fna/informes_gestion.php

Unctad Stat, (2019). *United nations conference on trade and development*. Obtenido de <https://unctadstat.unctad.org/EN/>

Ecos del Combeima, (2019). *Ministerio de Agricultura hace un llamado a los productores de arroz del Tolima*. Obtenido de <https://ecosdelcombeima.com/region/nota-140369-ministerio-de-agricultura-hace-un-llamado-los-productores-de-arroz-del-tolima>

La Nación, (23 de marzo de 2019). *Paquete de ayudas para los arroceros*.
Obtenido de <https://www.lanacion.com.co/2019/03/23/paquete-de-ayudas-para-los-arroceros/>

Patricia Barrantes (22 de marzo de 2017). Michael Porter Estrategia Liderazgo en Costos Caso La Quinta. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=-TWH6CM18kQ&t=240s>

Patricia Barrantes (22 de marzo de 2017). Michael Porter Estrategia Diferenciación caso American Airlines. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=nabP5GTrHu4>

Ieb Spain (14 de noviembre de 2018). Clase magistral de Michael Porter. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=RI4QJzXiKBc>

Murra, A. (2015) *El costo del arroz colombiano es el más alto en américa latina. Agronegocios*. Recuperado de <https://www.agronegocios.co/agricultura/el-costodel-arroz-colombiano-es-el-mas-alto-en-america-latina-2620493>

Clementina Films (5 de agosto de 2013). *Documental 9.70 de Victoria Solano - Semillas en peligro (Monsanto en Colombia)*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=kZWAqS-El_g

La Salle (2009). *Análisis de los costos de producción de arroz en el municipio de Saldaña, Tolima*. Obtenido de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5208/T12.09%20M458a.pdf?sequence=1>

Quevedo, Norbey (2015). *El arroz de la discordia*. El Espectador. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/investigacion/el-arroz-de-discordia-articulo-568914>

Minagricultura, (2019). *Ministro Valencia anunció paquete de medidas para atender al sector arrocero*. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Ministro-Valencia-anunci%C3%B3-paquete-de-medidas-para-atender-al-sector-arrocero.aspx>